

# PATENT COOPERATION TREATY

From the  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

**TRANSLATION**  
**PCT**

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing  
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

**02-00437WO1**

**FOR FURTHER ACTION**

See paragraph 2 below

International application No.

**PCT/JP2005/004818**

International filing date (day/month/year)

**17.03.2005**

Priority date (day/month/year)

**22.03.2004**

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

**ROHM CO., LTD**

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- |                                     |              |  |
|-------------------------------------|--------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I    | Basis of the opinion   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. II   | Priority   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. III  | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. IV   | Lack of unity of invention   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V    | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VI   | Certain documents cited  |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VII  | Certain defects in the international application   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VIII | Certain observations on the international application  |

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/004818

Box No. 1

Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.  
☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language  
\_\_\_\_\_, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
  - a. type of material  
☐ a sequence listing  
☐ table(s) related to the sequence listing
  - b. format of material  
☐ in written format  
☐ in computer readable form
  - c. time of filing/furnishing  
☐ contained in the international application as filed.  
☐ filed together with the international application in computer readable form.  
☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/004818

Box No. IV

Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has:
- ☐ paid additional fees
- ☐ paid additional fees under protest
- ☒ not paid additional fees
2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is
- ☐ complied with
- ☒ not complied with for the following reasons:

A matter common to the inventions in claims 1 and 2, the invention in claim 3, the invention in claim 4, the invention in claim 5, the inventions in claim 6 and 7, the inventions in claims 8, 10 and 12, and the inventions in claim 9 and 11 is "an FET structure composed of a first conductive layer to be one of source/drain electrodes, an organic semiconductor layer provided on the first conductive layer, a second conductive layer provided on the organic semiconductor layer to be the other of the source/drain electrodes, and a gate electrode formed from an upper plane." However, the international search has revealed that this constitution does not appear to be novel since it is disclosed in JP, 2003-110110, A (Ricoh Co., Ltd.), 11 April, 2003 (11.04.03), paragraph [0036], Figs. 1-4, and in US, 2004-0029310, A1 (ADOFT BERNDS), 12 February, 2004 (12.02.04), Fig. 4.

As a result, since the common matter to the inventions in the claims mentioned above belongs to the prior art, this common matter is not a special technical feature in the sense of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Therefore, there is no matter common to all of the claims mentioned above. Since there is no other common matter considered to be a special technical matter in the sense of the second sentence of PCT Rule 13.2, no technical relationship in the sense of PCT Rule 13 can be found among those different inventions.

Accordingly, it is evident that the inventions mentioned above do not satisfy the requirement of unity of invention.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:
- ☐ all parts
- ☒ the parts relating to claims Nos. 1-2

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

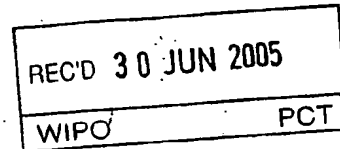
International application No.  
**PCT/JP2005/004818**

<b>Box No. V</b>	<b>Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</b>		
<b>1. Statement</b>			
Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1 - 2	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1 - 2	NO
Industrial applicability (IA)	Claims		YES
	Claims		NO
<b>2. Citations and explanations:</b>			
<p>Document 1: JP, 2003-110110, A (Ricoh Co., Ltd.), 11 April, 2003 (11.04.03), paragraph [0036], and Figs. 1 to 4 (Family: none)</p> <p>Document 2: US, 2004-0029310, A1 (ADOFT BERNDT), 12 February, 2004 (12.02.04), Fig. 4 &amp; JP, 2004-507096, A &amp; WO, 2002-15293, A2</p> <p><b>Claim 1</b> The subject matter in claim 1 appears neither to be novel nor to involve an inventive step in view of documents 1 and 2 cited in the ISR. "A vertical field effect transistor" described in document 1 and "an OFET" described in document 2 both have the same constitution as the invention of the present application.</p> <p><b>Claim 2</b> The invention of claim 2 appears neither to be novel nor to involve an inventive step in view of document 1 cited in the ISR. "A buffer layer" described in document 1 corresponds to "an organic semiconductor layer for lowering an energy barrier" in the invention of the present application, and the same constitution as the invention of the present application is described in the said document.</p>			

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

代理人 河村 潤	様
あて名 〒532-0011 日本国大阪府大阪市淀川区西中島4丁目5番1号 新栄ビル6E 河村特許事務所	



PCT  
国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

発送日 28.6.2005  
(日.月.年)

出願人又は代理人 の書類記号 02-00437W01	今後の手続きについては、下記2を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP2005/004818	国際出願日 (日.月.年) 17.03.2005
	優先日 (日.月.年) 22.03.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. <sup>7</sup> H01L29/786	
出願人 (氏名又は名称) ローム株式会社	

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き  
国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日 09.06.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 棚田 一也 電話番号 03-3581-1101 内線 3498
	4L 9361

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

## 第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) に関する翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

## 第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料納付の求め（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、

☐ 追加手数料を納付した。

☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。

☒ 追加手数料の納付はなかった。

2. ☐ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際調査機関は、PCT規則 13.1、13.2 及び 13.3 に規定する発明の単一性を次のように判断する。

☐ 満足する。

☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲 1 乃至 2 に記載の発明と、請求の範囲 3 に記載の発明、請求の範囲 4 に記載の発明、請求の範囲 5 に記載の発明、請求の範囲 6 乃至 7 に記載の発明、請求の範囲 8、10 及び 12 に記載の発明、請求の範囲 9 及び 11 に記載の発明に共通の事項は、「ソース・ドレイン電極の一方となる第 1 導電層と、該第 1 導電層の上に設けられる有機半導体層と、該有機半導体層の上に設けられソース・ドレイン電極の他方となる第 2 導電層と、上面から形成されたゲート電極からなる FET の構造」である。

しかし、調査の結果該構成は、JP 2003-110110 A（株式会社リコー）、2003.04.11、【0036】段落、図 1-4、及び

US 2004/0029310 A1（ADOFT BERNDTS）、2004.02.12、図 4 に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。

結果として、上記請求の範囲に記載の発明に共通の事項は先行技術の域を出ないから、PCT規則 13.2 の第 2 文の意味において、この共通事項は特別な技術的特徴ではない。

それ故、上記請求の範囲全てに共通の事項はない。PCT規則 13.2 の第 2 文の意味において、特別な技術的事項と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間に PCT規則 13 の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。

よって、上記発明は、発明の単一性の要件を満たしていないことが明らかである。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

☐ すべての部分

☒ 請求の範囲 1-2 に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-2	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-2	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-2	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

文献1: JP 2003-110110 A (株式会社リコー),  
2003.04.11, 【0036】段落, 図1-4 (ファミリーなし)  
文献2: US 2004/0029310 A1 (ADOFT BERNDT),  
2004.02.12, 図4 & JP 2004-507096 A  
& WO 2002/15293 A2

請求の範囲1

請求の範囲1に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1乃至2に対し新規性及び進歩性を有さない。

文献1に記載の「縦型電界効果トランジスタ」、文献2に記載の「OFET」は、それぞれ本発明と同一の構成を有する。

請求の範囲2

請求の範囲2に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1に対し新規性及び進歩性を有さない。

文献1に記載の「バッファ層」は、本発明の「エネルギー障壁を低くする有機半導体層」に相当し、同文献には本発明と同一の構成が記載されている。



# PATENT COOPERATION TREATY

From the  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

**TRANSLATION**

**PCT**

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing  
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

**02-00437WO1**

**FOR FURTHER ACTION**

See paragraph 2 below

International application No.

**PCT/JP2005/004818**

International filing date (day/month/year)

**17.03.2005**

Priority date (day/month/year)

**22.03.2004**

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

**ROHM CO., LTD**

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☒ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/004818

Box No. I

Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.  
☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language  
\_\_\_\_\_, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
  - a. type of material  
☐ a sequence listing  
☐ table(s) related to the sequence listing
  - b. format of material  
☐ in written format  
☐ in computer readable form
  - c. time of filing/furnishing  
☐ contained in the international application as filed.  
☐ filed together with the international application in computer readable form.  
☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/004818

Box No. IV

Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation (Form PCT/ISA/206) to pay additional fees the applicant has:
- ☐ paid additional fees
- ☐ paid additional fees under protest
- ☒ not paid additional fees
2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose not to invite the applicant to pay additional fees.
3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is
- ☐ complied with
- ☒ not complied with for the following reasons:

A matter common to the inventions in claims 1 and 2, the invention in claim 3, the invention in claim 4, the invention in claim 5, the inventions in claim 6 and 7, the inventions in claims 8, 10 and 12, and the inventions in claim 9 and 11 is "an FET structure composed of a first conductive layer to be one of source/drain electrodes, an organic semiconductor layer provided on the first conductive layer, a second conductive layer provided on the organic semiconductor layer to be the other of the source/drain electrodes, and a gate electrode formed from an upper plane."

However, the international search has revealed that this constitution does not appear to be novel since it is disclosed in JP, 2003-110110, A (Ricoh Co., Ltd.), 11 April, 2003 (11.04.03), paragraph [0036], Figs. 1-4, and in US, 2004-0029310, A1 (ADOFT BERNDS), 12 February, 2004 (12.02.04), Fig. 4.

As a result, since the common matter to the inventions in the claims mentioned above belongs to the prior art, this common matter is not a special technical feature in the sense of the second sentence of PCT Rule 13.2.

Therefore, there is no matter common to all of the claims mentioned above. Since there is no other common matter considered to be a special technical matter in the sense of the second sentence of PCT Rule 13.2, no technical relationship in the sense of PCT Rule 13 can be found among those different inventions.

Accordingly, it is evident that the inventions mentioned above do not satisfy the requirement of unity of invention.

4. Consequently, this opinion has been established in respect of the following parts of the international application:
- ☐ all parts
- ☒ the parts relating to claims Nos. 1-2

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

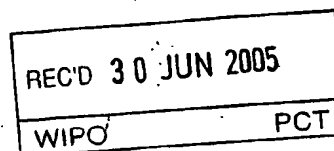
International application No.  
**PCT/JP2005/004818**

<b>Box No. V</b>	<b>Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</b>		
<b>1. Statement</b>			
Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1 - 2	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1 - 2	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 2	YES
	Claims		NO
<b>2. Citations and explanations:</b>			
<p>Document 1: JP, 2003-110110, A (Ricoh Co., Ltd.), 11 April, 2003 (11.04.03), paragraph [0036], and Figs. 1 to 4 (Family: none)</p> <p>Document 2: US, 2004-0029310, A1 (ADOFT BERND), 12 February, 2004 (12.02.04), Fig. 4 &amp; JP, 2004-507096, A &amp; WO, 2002-15293, A2</p> <p><b>Claim 1</b> The subject matter in claim 1 appears neither to be novel nor to involve an inventive step in view of documents 1 and 2 cited in the ISR. "A vertical field effect transistor" described in document 1 and "an OFET" described in document 2 both have the same constitution as the invention of the present application.</p> <p><b>Claim 2</b> The invention of claim 2 appears neither to be novel nor to involve an inventive step in view of document 1 cited in the ISR. "A buffer layer" described in document 1 corresponds to "an organic semiconductor layer for lowering an energy barrier" in the invention of the present application, and the same constitution as the invention of the present application is described in the said document.</p>			

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 河村 潤	様
あて名 〒532-0011 日本国大阪府大阪市淀川区西中島4丁目5番1号 新栄ビル6E 河村特許事務所	



PCT  
国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

発送日 28.6.2005  
(日.月.年)

出願人又は代理人 の書類記号 02-00437W01	今後の手続きについては、下記2を参照すること。
国際出願番号 PCT/J P 2005/004818	国際出願日 (日.月.年) 17.03.2005
	優先日 (日.月.年) 22.03.2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. <sup>7</sup> H01L29/786	
出願人 (氏名又は名称) ローム株式会社	

- この見解書は次の内容を含む。
  - ☒ 第I欄 見解の基礎
  - ☐ 第II欄 優先権
  - ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
  - ☒ 第IV欄 発明の単一性の欠如
  - ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
  - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
  - ☐ 第VII欄 国際出願の不備
  - ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見
- 今後の手続き  
国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。  
  
この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。  
  
さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。
- さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日 09.06.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 棚田 一也 電話番号 03-3581-1101 内線 3498

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

## 第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

## 第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料納付の求め(様式PCT/ISA/206)に対して、出願人は、

☐ 追加手数料を納付した。

☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。

☒ 追加手数料の納付はなかった。

2. ☐ 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

☐ 満足する。

☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1乃至2に記載の発明と、請求の範囲3に記載の発明、請求の範囲4に記載の発明、請求の範囲5に記載の発明、請求の範囲6乃至7に記載の発明、請求の範囲8、10及び12に記載の発明、請求の範囲9及び11に記載の発明に共通の事項は、「ソース・ドレイン電極の一方となる第1導電層と、該第1導電層の上に設けられる有機半導体層と、該有機半導体層の上に設けられソース・ドレイン電極の他方となる第2導電層と、上面から形成されたゲート電極からなるFETの構造」である。

しかし、調査の結果該構成は、JP 2003-110110 A(株式会社リコー)、2003.04.11、【0036】段落、図1-4、及び

US 2004/0029310 A1(ADOFT BERNDTS)、2004.02.12、図4に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。

結果として、上記請求の範囲に記載の発明に共通の事項は先行技術の域を出ないから、PCT規則13.2の第2文の意味において、この共通事項は特別な技術的特徴ではない。

それ故、上記請求の範囲全てに共通の事項はない。PCT規則13.2の第2文の意味において、特別な技術的事項と考えられる他の共通の事項は存在しないので、それらの相違する発明の間にPCT規則13の意味における技術的な関連を見いだすことはできない。

よって、上記発明は、発明の単一性の要件を満たしていないことが明らかである。

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

☐ すべての部分

☒ 請求の範囲1-2 に関する部分

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-2	
進歩性 (IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-2	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-2	有 無
	請求の範囲		

## 2. 文献及び説明

文献1: JP 2003-110110 A (株式会社リコー),  
2003.04.11, 【0036】段落, 図1-4 (ファミリーなし)  
文献2: US 2004/0029310 A1 (ADOFT BERNDS),  
2004.02.12, 図4 & JP 2004-507096 A  
& WO 2002/15293 A2

## 請求の範囲1

請求の範囲1に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1乃至2に対し新規性及び進歩性を有さない。

文献1に記載の「縦型電界効果トランジスタ」、文献2に記載の「OFET」は、それぞれ本発明と同一の構成を有する。

## 請求の範囲2

請求の範囲2に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1に対し新規性及び進歩性を有さない。

文献1に記載の「バッファ層」は、本発明の「エネルギー障壁を低くする有機半導体層」に相当し、同文献には本発明と同一の構成が記載されている。